

**HUBUNGAN PENURUNAN AKTIVITAS FISIK DENGAN  
SATURASI OKSIGEN PADA LANJUT USIA  
DI POSYANDU MAKAMHAJI**



**SKRIPSI**

**DISUSUN GUNA MEMENUHI PERSYARATAN DALAM  
MENDAPATKAN GELAR SARJANA FISIOTERAPI**

Disusun Oleh :

**NITA WIDHISUSANTI**

**J 120 120 022**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2016**

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb*

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji bagi Allah atas limpahan rahmat, nikmat serta karunia-Nya yang tidak terbatas sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Hubungan Penurunan Aktivitas Fisik dengan Saturasi Oksigen pada Lanjut Usia di Posyandu Makamhaji**”. Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Fisioterapi di Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwaji. M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis, M.Sc, selaku Ketua Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Sugiono, S.Fis, MH.Kes, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran dengan sabar dan ikhlas.

5. Bapak Totok Budi Santoso, S.Fis, M.PH, selaku Penguji I, yang telah memberikan masukan saran dan nasihat untuk skripsi ini agar lebih sempurna.
6. Para dosen dan staf karyawan Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta, atas jasa kalian semoga dibalas oleh-Nya dengan sesuatu yang lebih indah.
7. Orang tua ku Bapak Heru Tri Susanta dan Ibu Sri Widiarsih, terimakasih atas dukungan secara lahir dan batin, semangat dan doa selama ini.
8. Keluarga semua, adik Alvin Sesar, serta saudara yang selalu memberi dukungan setiap saat.
8. Teman-teman Fisioterapi S1 angkatan 2012, terimakasih banyak atas dukungan dan bantuannya dalam skripsi ini.

Bahwa tanpa mereka semua penyusunan skripsi ini mungkin belum bisa terwujud dan penulis mengharapkan kritik dan saran guna perbaikan dalam skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi semua pihak.

***Wa'alaikumsalam Wr.Wb.***

Surakarta, 23 Juli 2016

Penulis

**PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI**  
**HUBUNGAN PENURUNAN AKTIVITAS FISIK DENGAN**  
**SATURASI OKSIGEN PADA LANJUT USIA**  
**DI POSYANDU MAKAMHAJI**

Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang Skripsi  
Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Sugiono, Sst. FT, MH. Kes

### HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Fisioterapi dan  
Diterima Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar  
Sarjana Fisioterapi

Hari : Sabtu  
Tanggal : 23 Juli 2016

Tim Penguji Skripsi

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Sugiono, Sst. FT, MH Kes
2. Totok Budi Santoso, S.Fis, MPH
3. Isnaini Herawati, S.Fis, M.Sc



Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Suwaji, M.Kes)

Nip. 195311231983031002

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Nita Widhisusanti

NIM : J 120 120 022

Fakultas : Ilmu Kesehatan

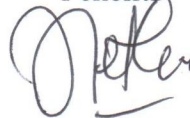
Jurusan : S1 Fisioterapi

Judul Skripsi : Hubungan Penurunan Aktivitas Fisik dengan  
Saturasi Oksigen pada Lanjut Usia di Posyandu  
Makamhaji

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya sendiri dan bukan karya orang lain, kecuali dalam bentuk kutipan yang disebut sumbernya. Dengan ini, surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi yang ada.

Surakarta, 23 Juli 2016

Peneliti



Nita Widhisusanti

## **MOTTO**

“Akan selalu ada yang paling baik dari yang lebih baik. (Penulis)”

“Man Jadda Wajada, Man Shabara Zhafira, Man Sara Ala Darbi Washala.

(Mahfudzat)”

“Dream it. Wish it. Do it. (Anonim)”

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini kupersembahkan untuk yang tercinta dan tersayang, yaitu kepada:

**Allah SWT** yang telah memberikan ilmu, kesabaran, kekuatan dan kemudahan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

**Orang Tua Tercinta** Bapak Heru Tri Susanta dan Ibu Sri Widiarsih tercinta yang selalu memberikan semangat, doa serta dukungan hingga saat ini.

**Saudara** keluarga besar Kasuari 63 Riska Fananti, Mareta Dwi, Isnaini Kusuma, Yunida Amaliya, Pujayanti, Nina Utari, dan Oki Diah Rosita, adik Alvin Sesar Widianto, mas Awang Dhigantara dan saudara-saudaraku yang selalu memberi semangat, dukungan dan motivasi.

**Dosen pembimbing** Bapak Sugiono, S.Fis, MH.Kes yang selalu sabar dan memberikan bimbingan dalam skripsi ini.

**Sahabat dan Teman - teman** S1 Fisioterapi angkatan 2012 Dian Wulandari, Ariska Nafiah, Lina Monnika, Desita Herawati, Viki, Melinda Ramadyani, Fadma Putri, Miftahul Nur, Asri Seftika dan semua yang gak bisa disebutin satu persatu, terimakasih yang selalu menjadi penyemangat dan membantu dalam keadaan susah dan senang.

**Almamaterku**



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERNYATAAN .....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
<b>BAB I     PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II    LANDASAN TEORI</b>	
A. Kerangka Teori .....	5
1. Lanjut Usia .....	5
a. Definisi Lanjut Usia .....	5
b. Proses Penuaan .....	5
c. Teori tentang Penuaan .....	6
d. Aspek yang Mempengaruhi Proses Penuaan .....	8
e. Gangguan Kesehatan yang Utama .....	9
2. Aktivitas Fisik .....	9
a. Definisi Aktivitas Fisik .....	9
b. Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik .....	10
c. <i>General Practice Physical Activity Questionnaire</i> .....	11

3. Saturasi Oksigen .....	12
a. Definisi Saturasi Oksigen.....	12
b. Pengukuran Saturasi Oksigen .....	14
c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Saturasi Oksigen .	14
B. Kerangka Berpikir .....	15
C. Kerangka Konsep .....	16
D. Hipotesis.....	16
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	17
C. Populasi dan Sampel .....	17
1. Populasi .....	17
2. Sampel .....	17
D. Variabel Penelitian .....	18
1. Variabel Bebas .....	18
2. Variabel Terikat .....	19
E. Definisi Konseptual .....	19
F. Definisi Operasional .....	19
G. Jalannya Penelitian.....	20
H. Teknik Analisis Data .....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	22
1. Gambaran Umum Penelitian .....	22
2. Karakteristik Responden .....	22
a. Karakteristik Berdasarkan Usia.....	22
b. Karakteristik Berdasarkan Aktivitas Fisik .....	23
c. Karakteristik Berdasarkan Saturasi Oksigen.....	24
d. Karakteristik Berdasarkan Aktivitas Fisik dengan Saturasi Oksigen .....	27
3. Hasil Analisis Data.....	27
B. Pembahasan.....	28

1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia, Aktivitas Fisik dan Kadar Saturasi Oksigen .....	28
a. Distribusi Berdasarkan Usia Responden .....	28
b. Distribusi Berdasarkan Aktivitas Fisik Responden.....	30
c. Distribusi Berdasarkan Saturasi Oksigen Responden ....	31
2. Hubungan Penurunan Aktivitas Fisik dengan Saturasi Oksigen Responden .....	32
C. Keterbatasan Penelitian .....	34
<b>BAB V    KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	35
B. Saran.....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Gangguan Kesehatan yang bersifat Kronis.....	9
Tabel 4.1 Tabel Karakteristik Berdasarkan Usia Responden.....	22
Tabel 4.2 Tabel Karakteristik Berdasarkan Aktivitas Fisik Responden .....	24
Tabel 4.3 Tabel Karakteristik Berdasarkan Saturasi Oksigen Responden.....	24
Tabel 4.4 Tabel Karakteristik Berdasarkan Aktivitas Fisik dengan Saturasi Oksigen .....	25
Tabel 4.5 Tabel Hasil Uji <i>fisher exact test</i> .....	27

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	15
Gambar 2.2 Kerangka Konsep .....	16

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 *Inform Consent*

Lampiran 2 Permohonan Izin Penelitian

Lampiran 3 Form GPPAQ

Lampiran 4 Uji Analisis Data

Lampiran 5 Surat Bukti Penelitian

Lampiran 6 Dokumentasi

Lampiran 7 Daftar Responden Yang Mengikuti Penelitian

Lampiran 8 Riwayat Hidup

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SKRIPSI, 23 JULI 2016**

**NITA WIDHISUSANTI/J 120 120 022**

**“HUBUNGAN PENURUNAN AKTIVITAS FISIK DENGAN SATURASI  
OKSIGEN PADA LANJUT USIA DI POSYANDU MAKAMHAJI”.**

**(Dibimbing Oleh: Sugiono, S.Fis, MH.Kes)**

**Latar Belakang:** Penurunan aktivitas fisik banyak dijumpai pada lanjut usia yang menyebabkan permasalahan di masyarakat. Hal ini terjadi karena kurangnya upaya pada lanjut usia dalam menjaga kemampuan fisik. Lanjut usia dihubungkan dengan perubahan degeneratif pada kulit, pembuluh darah, tulang, jantung, saraf dan jaringan tubuh lainnya. Salah satu gangguan pada pembuluh darah ditandai dengan berkurangnya kadar oksigen di dalam darah yang disebut saturasi oksigen.

**Tujuan Penelitian:** Untuk mengetahui Penurunan Aktivitas Fisik dengan Saturasi Oksigen pada Lanjut Usia di Posyandu Makamhaji.

**Manfaat Penelitian:** Untuk mengetahui Hubungan Penurunan Aktivitas Fisik dengan Saturasi Oksigen pada Lanjut Usia di Posyandu Makamhaji.

**Metode Penelitian:** Jenis penelitian yang digunakan adalah *Observasional* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Teknik pengambilan *sample* dengan *Purposive Sampling* dengan jumlah *sample* 65 orang. Pengukuran saturasi oksigen dengan *Pulse Oxymetry* pengambilan *sample* dengan teknik inklusi. Uji korelasi menggunakan Uji *Chi-Square*.

**Hasil Penelitian:** Berdasarkan hasil Uji *Chi-square* diketahui bahwa nilai *p-value*  $0,217 < 0,005$  maka dapat diinterpretasikan bahwa tidak ada hubungan antara penurunan aktivitas fisik dengan saturasi oksigen pada lanjut usia di Posyandu Makamhaji.

**Kesimpulan:** Tidak ada hubungan antara penurunan aktivitas fisik dengan saturasi oksigen pada lanjut usia di Posyandu Makamhaji.

**Kata Kunci:** Lanjut Usia, Aktivitas Fisik, Saturasi Oksigen

**STUDY PROGRAM S1 PHYSIOTHERAPY  
FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
MINITHESIS, 23 JULY 2006**

**NITA WIDHISUSANTI/J 120 120 022**

**“CORRELATION BETWEEN DECREASED PHYSICAL ACTIVITY AND  
OXYGEN SATURATION OF ELDERLY PEOPLE IN POSYANDU  
MAKAMHAJI”**

**(Supervised: Sugiono, S.Fis, MH.Kes)**

**Background:** Decreased physical activity is found mainly in elderly people causing problems in society. It may happen because less efforts of maintaining physical fitness in older ages. Aging is related to degenerative changes of skin, blood vessels, bones, hearts, nerves and other body tissues. One of blood vessel problems is indicated by reduced oxygen level of blood called oxygen saturation.

**Purpose of the Research:** The research seeks to know relationship between decreased physical activity and oxygen saturation in elderly people of Posyandu Makamhaji.

**Benefits of the Research:** The research aims to know correlation between the decreased physical activity and oxygen saturation in elderly people of Posyandu Makamhaji.

**Method of the Research:** The research is observational one with cross-sectional approach. Sample was taken by using purposive sampling amounting to 65 respondents. Oxygen saturation was measured by using Pulse Oxymetri with inclusive sample. Correlation was examined by using Chi-Square.

**Results of the Research:** Based on results of Chi-Square statistical test, it can be seen that p-value of  $0.217 < 0.005$ . It can be interpreted that no correlation is found between decreased physical activity and oxygen saturation in elderly people of Posyandu Makamhaji.

**Conclusion:** There is no correlation between decreased physical activity and oxygen saturation in elderly people of Posyandu Makamhaji.

**Key words:** Elderly, physical activity, oxygen saturation